

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 53.173

N° 1.471.441

Classification internationale :

A 44 b

Dessous de bouton-pression fabriqué sous forme de pièce injectée en plastique.

M. KURT LORBER résidant en République Fédérale d'Allemagne.

Demandé le 11 mars 1966, à 16^h 24^m, à Paris.

Délivré par arrêté du 23 janvier 1967.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 9 du 3 mars 1967.)

L'invention concerne un dessous de bouton-pression fabriqué sous forme de pièce injectée en plastique avec une tige faisant saillie d'une plaque de base qui a un étranglement pour la formation d'une tête pouvant s'enclencher élastiquement à travers une ouverture de la partie du dessus du bouton-pression. Par l'étranglement de la tige du bouton, la fabrication du dessous du bouton-pression sous forme de pièce injectée en plastique est rendue difficile. Il faut prévoir dans le moule de coulée des poussoirs mobiles latéralement qui lors de la coulée pénètrent dans la partie formant la tige de l'espace creux du moule et qui pour l'extraction de la pièce injectée doivent être retirés de la zone du profil de la tige.

Suivant l'invention l'étranglement de la tige est formé par au moins deux évidements latéraux d'axes parallèles qui se trouvent dans le prolongement d'ouvertures de la plaque de base pénétrant dans le profil de la tige. De ce fait, est évitée la complication mentionnée précédemment. On peut travailler avec un outil en deux parties dans lequel sont simplement prévues dans l'une des parties du moule deux broches qui se guident dans des évidements correspondants de l'autre partie du moule et entaillent la partie formant la tige de l'espace creux du moule et forment des trous dans la plaque de base. Par la suppression de parties d'outil mobiles latéralement, la construction du moule de coulée est considérablement simplifiée et la susceptibilité de dérangement est réduite. Il ne fait aussi aucune difficulté pour augmenter la production de prévoir dans un outil plusieurs cavités de moule avec une coulée commune. L'étranglement formé par deux ou plusieurs entailles latérales de la tige du bouton est complètement équivalent à un étranglement faisant tout le tour. Il faut simplement prévoir sur la partie de dessus du bouton-pression au lieu d'une ouverture d'enclenchement circulaire une ouverture par exemple rectangulaire ou triangulaire correspondant au nombre des entailles latérales, ce qui dans la fabrication de la partie du dessus du bouton-pression sous forme de pièce coulée par in-

jection ne cause aucune sorte de difficultés. Les trous produits dans la plaque de base dans la région de la tige du bouton ne font sentir aucune gêne. Ils peuvent le cas échéant être utilisés aussi pour la couture du dessous du bouton.

Dans une autre réalisation de l'invention un dessous de bouton-pression conforme à l'invention forme l'une des extrémités d'une bande de fermeture qui présente par intervalles les ouvertures d'enclenchement s'adaptant à la tige du bouton, des perforations sous forme de fentes utilisables pour faire traverser la bande étant prévues de préférence devant et derrière la tige du bouton.

Une telle bande de fermeture qui a des possibilités d'application variées peut comme le dessous de bouton-pression seul, être fabriquée avec un simple outil en deux parties.

L'invention va être expliquée ci-après en se référant aux exemples d'exécution représentés dans le dessin :

La figure 1 représente une coupe transversale des deux parties de bouton-pression, fortement agrandis;

La figure 2 représente la vue en plan de la partie de dessous du bouton-pression;

La figure 3 représente une coupe suivant la ligne III-III de la figure 1;

La figure 4 représente une coupe correspondante pour une autre forme de section transversale de la tige de bouton;

La figure 5 représente une coupe correspondante pour une troisième forme de section transversale de la tige du bouton;

La figure 6 représente une bande de fermeture à peu près en grandeur naturelle;

Les figures 7 et 8 représentent à titre d'exemple deux possibilités d'application de la bande de fermeture.

Le dessous du bouton-pression porte le repère 1 et le dessus de bouton-pression le repère 2. Les deux parties sont fabriquées en une pièce en un plastique thermoplastique élastiquement souple.

La partie de dessous du bouton-pression 1 se com-

pose d'une façon connue d'une plaque de base 3 et d'une tige 4 faisant saillie de celle-ci au milieu à angle droit qui a à son extrémité libre une tête 5 épaisse formée par un étranglement.

La partie de dessus du bouton-pression 2 est une souple rondelle avec une ouverture centrale 6. En serrant ensemble les deux parties du bouton-pression, la tête 5 du dessous du bouton-pression 1 s'enclenche élastiquement à travers l'ouverture de la partie de dessus 2 du bouton-pression.

L'étranglement de la tige 4 produisant la tête 5 est formé par le fait que dans une piste circulaire autour de la tige 4 il est prévu régulièrement répartis dans la plaque de base 3 des trous 7 qui font saillie dans le profil de la tige 4 et se prolongent sous forme d'évidements latéraux d'axes parallèles 8 à la tige jusqu'à un tronçon d'extrémité formant la tête 5.

L'étranglement de la tige de bouton 4 est formé dans les figures 1 à 3 par trois et dans la figure 4 par deux évidements 8 se trouvant dans le prolongement de trous 7. Si la tige 4 a trois évidements, il est prévu dans la partie de dessus du bouton-pression 2 une ouverture 6 en forme de triangle dont le cercle inscrit a un diamètre plus petit que la tête 5 de la tige 4 (fig. 3). Avec deux évidements latéraux 8 de la tige, l'ouverture 6 dans la partie de dessus du bouton-pression 2 prend pratiquement la forme d'un rectangle dont le petit côté est plus petit que le diamètre de la tête 5 de la tige 4 (fig. 4).

Les ouvertures 7 de la plaque de base 3 pénétrant dans la zone de base de la tige 4 peuvent aussi en s'écartant de la forme circulaire, par exemple, comme indiqué dans la figure 5, avec une forme rectangulaire. Par conséquent le profil des évidements latéraux 8 de la tige 4 s'écarte aussi de la forme circulaire.

Pour la couture sur des pièces d'étoffes il est prévu dans les figures 1 et 2 dans la plaque de base 3 de la partie de dessus du bouton-pression 1 et dans le disque de la partie de dessus du bouton-pression 2 des trous 9 ou 10.

D'après la figure 6, la partie de dessous du bouton-pression portant ici le repère 11 forme l'une des extrémités d'une bande de fermeture 12 qui présente par intervalles des ouvertures 13 pour l'enclenchement de la tête 5. Ici il est prévu le cas où l'étranglement de la tige 4 pour la formation

de la tête 5 est produit par deux ouvertures 7 dans la plaque de base. En conséquence les ouvertures d'enclenchement 13 sont rectangulaires. Devant et derrière la tige du bouton 4, il est prévu dans la plaque de base de la partie de dessous du bouton-pression 11 des fentes perforées 14 et 15 qui peuvent être utilisées au choix pour tirer la bande 12 à travers celles-ci.

De telles bandes de fermeture peuvent être employées de façons très variées.

La figure 7 représente une boucle de bande dans laquelle la bande 12 est tirée à travers la fente 14 et la figure 8 représente une boucle de bande dans laquelle la bande 12 est tirée à travers la fente 15. Mais on peut aussi former des boucles de bande sans utiliser les fentes 14 et 15. En outre pour la formation de plus grandes boucles, on peut utiliser deux ou plusieurs bandes réunies.

Bien entendu l'invention n'est pas limitée aux exemples de réalisation ci-dessus décrits et représentés à partir desquels on pourra prévoir d'autres variantes de réalisation sans pour cela sortir du cadre de l'invention.

RÉSUMÉ

L'invention s'étend notamment aux caractéristiques ci-après et à leurs combinaisons possibles :

1° Partie de dessous de bouton-pression fabriquée sous forme de pièces injectées en plastique avec une tige dépassant d'une plaque de base qui a un étranglement pour la formation d'une tête s'enclenchant élastiquement à travers une ouverture de la partie de dessus du bouton-pression, caractérisée par le fait que l'étranglement de la tige est formé par au moins deux évidements latéraux d'axes parallèles qui se trouvent dans le prolongement d'ouvertures de la plaque de base pénétrant dans le profil de la tige;

2° Ladite partie de dessous du bouton-pression forme l'une des extrémités d'une bande de fermeture qui présente par intervalles les ouvertures d'enclenchement s'adaptant sur la tige du bouton;

3° Devant et derrière la tige du bouton, il est prévu des fentes perforées utilisables au choix pour tirer la bande à travers celle-ci.

KURT LORBER

Par procuration :

BEET & DE KERAVENANT

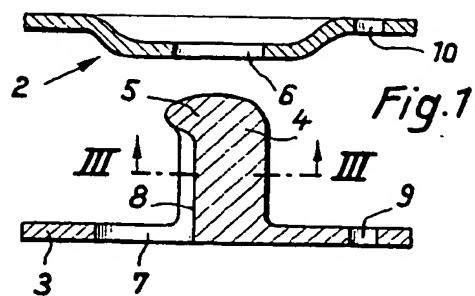


Fig. 1

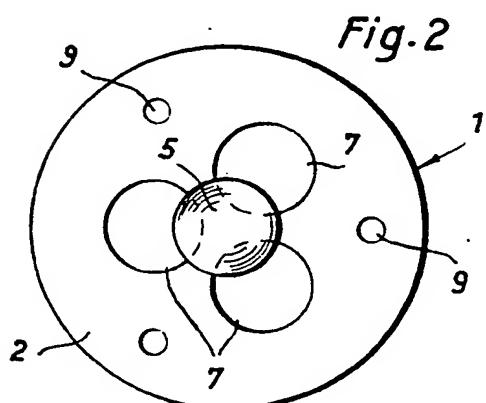


Fig. 2

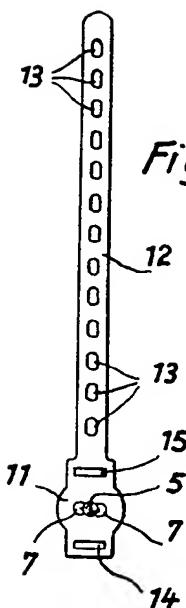


Fig. 6

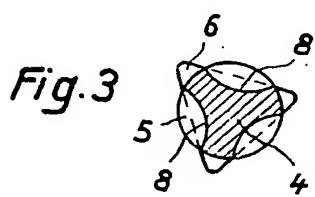


Fig. 3

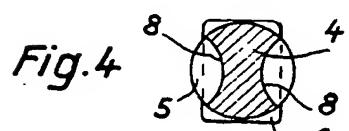


Fig. 4

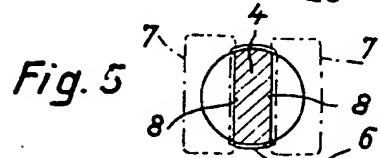


Fig. 5

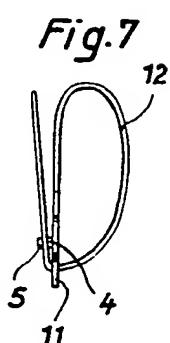


Fig. 7

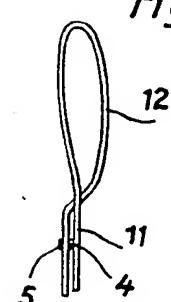


Fig. 8

THIS PAGE BLANK (USPTO)